

SDF工法®（ステンレス・ダイナミック・フレキ管 内挿工法）

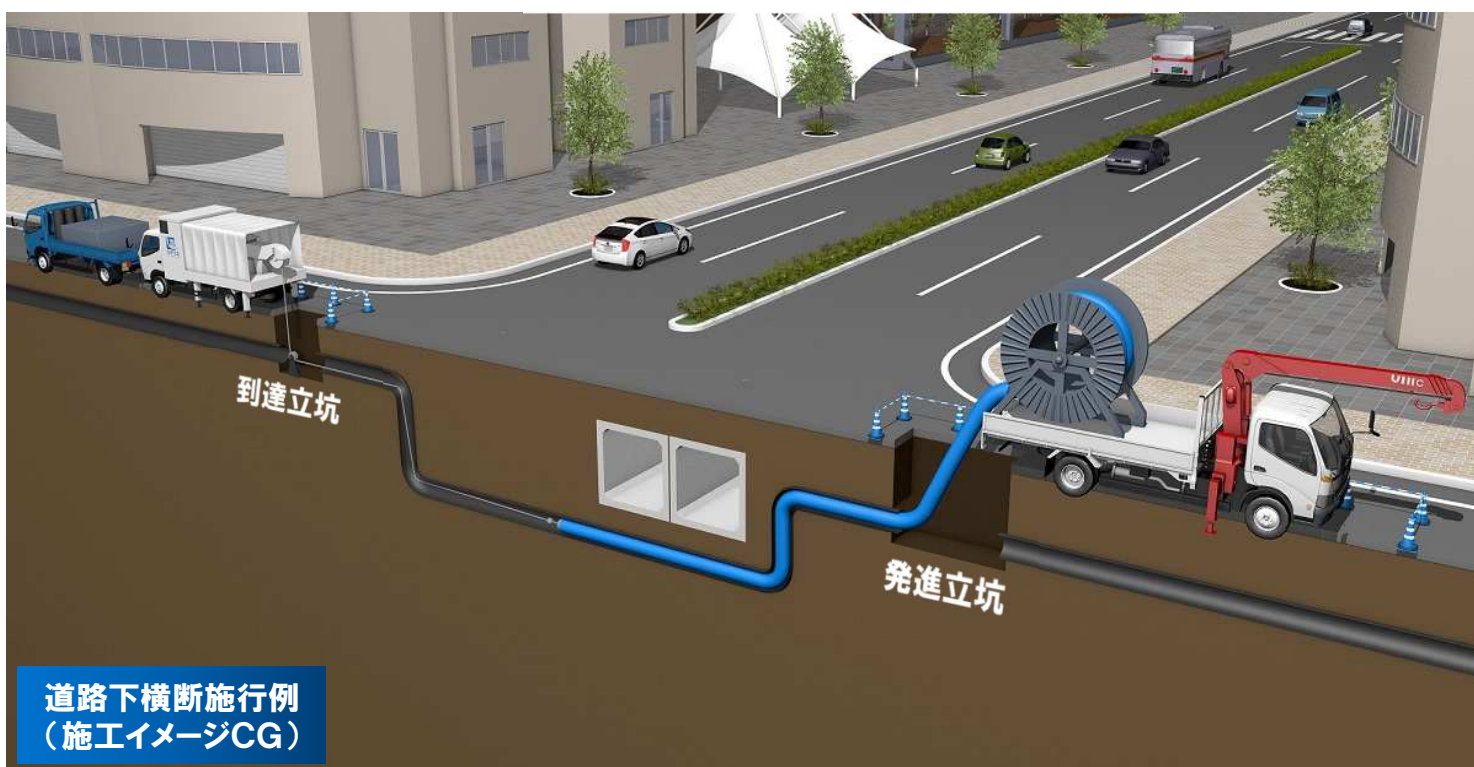
従来の既設管内挿入工法では施工できない曲がり管を含む中小口径の既設経年管にステンレス・フレキ管を引き込み、管路更新を行う新工法です。

この工法は、軌道下や河川下の伏越し配管、交通量が多い道路の横断や他企業の埋設物が輻輳している場所など、開削が困難な場所に布設されている既設管の更新に有効です。

■特長

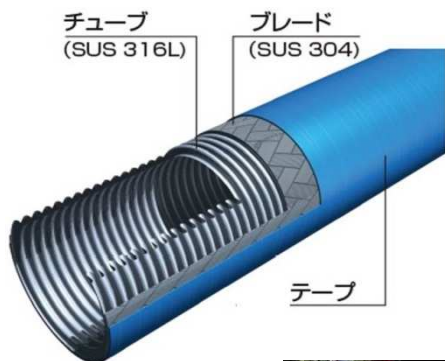


- ① 既設管の曲がり角度を選ばず挿入可能なため、立坑等の築造が他工法に比べて少なくて済みます。
- ② 長尺管の製作が可能であるため、施工時間の短縮を図ることができます。
- ③ 発進立坑、到達立坑とも他工法と比べ小さくできるため、路面の復旧面積、建設発生土、産廃物の発生が少なくて済みます。
- ④ チューブはSUS316Lを使用しているため、長期耐食性、耐久性に優れています。
- ⑤ 腐食によるさびこぶ等の発生がなく水質にも影響を与えません。

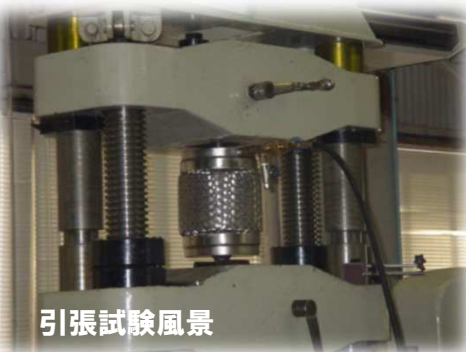


道路下横断施行例
（施工イメージCG）

SDF工法® (ステンレス・ダイナミック・フレキ管 内挿工法)



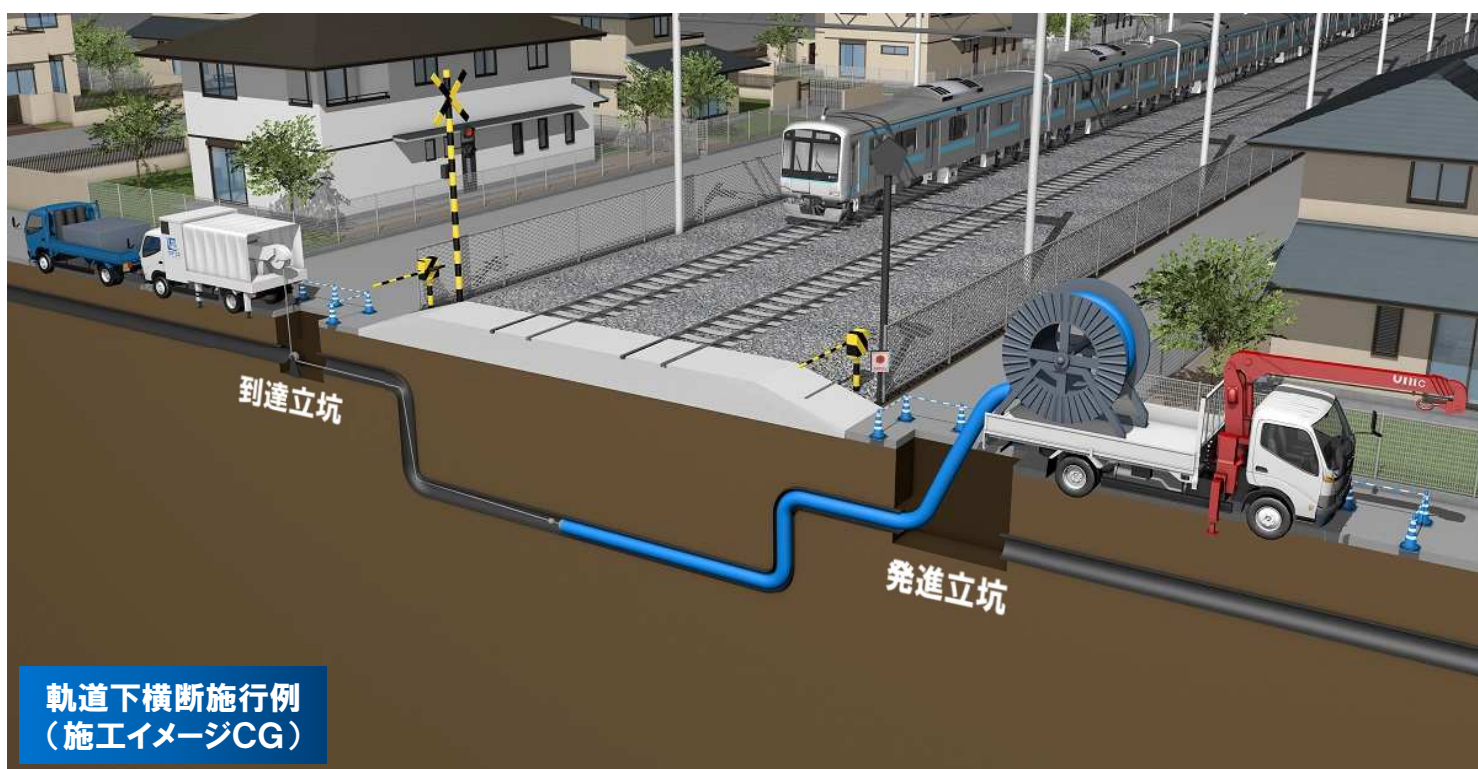
SDF管の
内部構造



■SDF管の耐震性について

耐震性能確認試験を行い、SDF管は大きな地震ひずみに十分追従できるものであることを証明しました。

- ① 弾性域内での伸び率(変位÷試験片長さ)は6.1～10.0%でした。
- ② チューブが破断するまで漏洩は生じませんでした。
この時の試験片伸び率は100%を超えています。



◎製品 Products

～製管・成形・溶接のクラフトマンシップ～

◎ CRAFTSMANSHIP of TUBE MANUFACTURING, FORMING and WELDING

- ・伸縮管継手 <金属><非金属>
・EXPANSION JOINTS < METAL >< FABRIC >
- ・ベローズ <熱交換器用><超高真空用>
・BELLOWS < for HEAT EXCHANGER >< for ULTRA HIGH VACUUM >
- ・特殊径長尺パイプ <超薄肉, 超厚肉>
・SPECIAL SIZE METAL PIPE <SUPER THIN, SUPER THICK>
- ・フレキシブルチューブ
・FLEXIBLE TUBE
- ・ダンパ (大口徑バルブ)
・DAMPER (LARGE DIAMETER VALVE)
- ・液圧バルジ成形品、特殊圧力容器
・PRODUCTS by HYDRO FORMING , SPECIAL PRESSURE VESSELS



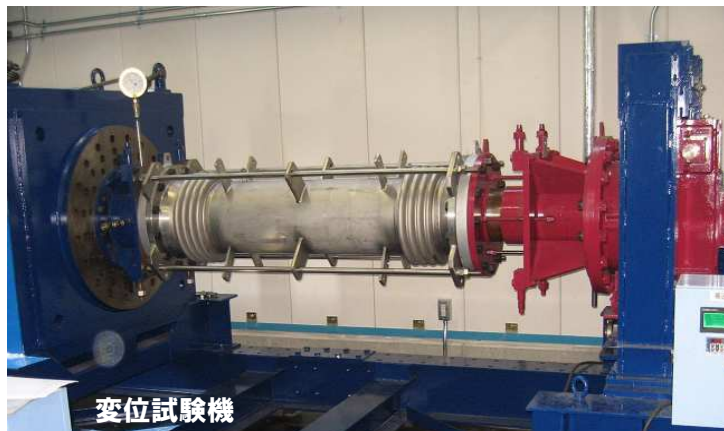
ベローズ液圧成形機 (世界最大級 50,000kN)

◎サービス Services

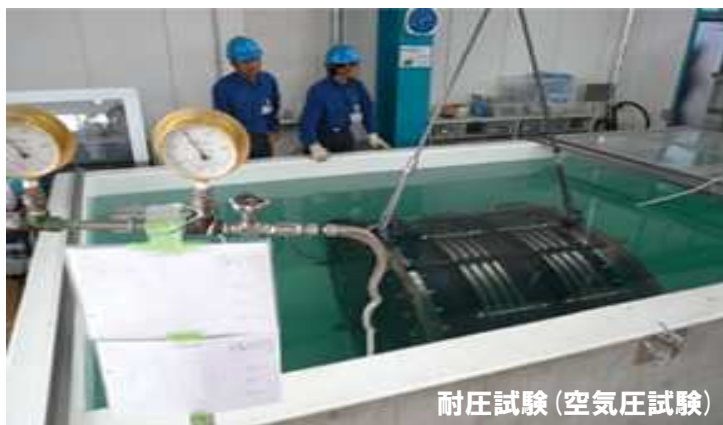
～設計・分析・検査・測定の先進のエンジニアリング～

◎ LEADING-EDGE TECHNOLOGY for DESIGNING, ANALYSIS, INSPECTION and MEASUREMENT

- ・構造設計 <2次元><3次元>
・MECHANICAL DESIGN < 2D >< 3D >
- ・構造分析、応力解析 <有限要素法>
・STRESS ANALYSIS < FEM >
- ・材料検査、成分分析 <非破壊>
・ALLOY COMPOSITION ANALYSIS < NDI >
- ・疲労試験 <変位、振動、複合>
・FATIGUE TEST < X, Y or X-Y COMBINATION DISPLACEMENT, and VIBRATION >
- ・耐圧及び真空リーク試験
・PRESSURE TEST & VACUUM LEAK TEST
- ・3次元測定 <大型非接触>
・3D MEASUREMENT < W/LARGE SIZE LASER TRACKER >



変位試験機



耐圧試験 (空気圧試験)



耐圧試験 (水圧試験)



関西文化学術研究都市内 本社工場